KOLLOID-ZEITSCHRIFT

ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE UND TECHNISCHE KOLLOIDCHEMIE

Organ für das Gesamtgebiet der reinen und angewandten Kolloidchemie und für die Veröffentlichungen der Kolloid-Gesellschaft / Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrter und Praktiker herausgegeb. von

WOLFGANG OSTWALD
(UNIVERSITÄT LEIPZIG)

REFERATENTEIL UNTER DER REDAKTION VON Dr. Dr. R. E. LIESEGANG, FRANKFURT A. M.
PATENTTEIL UNTER DER REDAKTION VON DIPL.-ING. Dr. Dr. J. REITSTÖTTER, BERLIN

BAND 86
(Januar — März 1939)
Mit 302 Figuren im Text und 2 Tafeln

DRESDEN UND LEIPZIG
VERLAG VON THEODOR STEINKOPFF
1939

INHALTS-VERZEICHNIS

Heft 1 (Januar 1939)

Einleitung 1

Aus dem Institut für Kolloidforschung, Frankfurt a. M.

Knöll, H. (Frankfurt a. M.), Kapillarsysteme an der Grenzfläche Gas—Flüssigkeit (mit 7 Abb. und 1 Tafel) 1

Aus dem Jenaer Glaswerk Schott & Gen., Jena.

Geffcken, W. (Jena), Der Angriff von alkalischen Lösungen auf Glas und seine Beeinflussung durch gelöste Ionen, I. (mit 7 Abb.) 11

Aus dem Chem. Institut der Technischen Hochschule, Karlsruhe.

Scholder, R., und G. Hendrich (Karlsruhe), Das Verhalten von verschiedenem Filtermaterial gegenüber konzentrierten Laugen 16

Aus dem Chem. Laborat. der Friedrich-Schiller-Universität, Jena.

Brintzinger, H. (Jena), Widerstandsfähigkeit von Frittenfiltern gegen chemische Angriffe beim analytischen Arbeiten mit alkalischen Flüssigkeiten 16

Aus dem Hyg. Lab. der Reichs-Univers. zu Groningen, Niederlande.

Kapsenberg, G. (Groningen, Niederlande), Ein System von Apparaten für das selbsttätige Filtrieren, Auswaschen und Extrahieren (mit 31 Abb.) 18

Aus d. Pharmaz. Inst. d. Joh.-Wolfg.-Goethe-Univ., Frankfurt a. M.

Dieterle, H. (Frankfurt a. M.), Perkolatoren und Perforatoren (mit 4 Abb.) 31

Aus dem Untersuch.-Lab. d. I. G. Farbenind. A. G., Ludwigshafen.

Wurzschmitt, B. (Ludwigshafen), Analytische Anwendungsmöglichkeiten der von Grote-Krekeler und im DRP. 642166 beschriebenen Apparaturen zur Bestimmung von Schwefel und Halogenen in der Technik (mit 1 Abb.) . . . 33

Aus der Forschungsabteilung der Imperial Chemical Industries (Alkali) Ltd., Northwich, Cheshire, England.

Fawcett, E. W. (Northwich, Cheshire, Engl.), Molekular-Destillation (mit 10 Abb.) . 34

Aus dem Jenaer Glaswerk Schott & Gen., Jena.

Kratz, L. (Jena), Neuere Arbeiten über Glaselektroden (mit 4 Abb.) 51

Aus dem Jenaer Glaswerk Schott & Gen., Jena.

Geffcken, W. (Jena), Dispersionsfilter nach Christiansen zur Herstellung von lichtstarken und trennscharfen Monochromatoren (mit 1 Tafel und 3 Abb.). . 55

Aus dem Jenaer Glaswerk Schott & Gen., Jena.

Sieper, F. (Jena), Rohrleitungen aus Glas (mit 7 Abb.) 60

Die Übungen des „Schott-Kursus" (mit 16 Abb.) 62

Aus dem Laboratorium für Mörtel, Glas und Keramik an der Kgl. Dänischen Technischen Hochschule in Kopenhagen.

Andreasen, A. H. M., N. Hofman-Bang und N. H. Rasmussen (Kopenhagen), Über das Stäubungsvermögen der Stoffe (mit 6 Abb.) 70

Aus dem Labor. für Zellulosechemie der Techn. Hochschule zu Tokio.

Kanamaru, K., und T. Takada (Tokio), Untersuchungen über das elektrokinetische Potential, III. Eine Bemerkung zum Entstehungsmechanismus der Dipolschicht und eine Deutung der Coehnschen Regel (mit 5 Abb.) 77

Aus dem Labor. für Zellulosechemie der Techn. Hochschule zu Tokio.

Kanamaru, K., und T. Takada (Tokio), Untersuchungen über das elektrokinetische Potential, IV. Über das elektrokinetische Potential des Schwefels gegenüber Alkoholen (mit 6 Abb.) 86

Aus dem Institut für Kolloidchemie der Technischen Hochschule, Dresden (Vorstand: Prof. Dr. E. Manegold).

Manegold, E., und K. Kalauch (Dresden), Über Kapillarsysteme XXII/$_1$. Die Wirksamkeit verschiedener Reinigungsmethoden [Filtration, Dialyse, Elektrolyse und ihre Kombinationen] (mit 3 Abb.) 93

Aus dem Chemischen Institut der Kaiserl. Universität zu Osaka u. Siomi-Forschungs-Institut für Physik u. Chemie, Osaka, Japan.

Sata, N., und N. Naruse (Osaka, Japan), Über die Wirkung von Ultraschallwellen auf die Kolloiderscheinungen. V. Mitteilung: Über den Einfluß auf die Thixotropie. 1. Untersuchung mit thixotropen Systemen von Aluminiumhydroxyd (mit 5 Abb.) 102

Aus d. Massachusetts Inst. of Technology Cambridge, Mass., U.S.A.

Hauser, E. A., und D. S. le Beau (Cambridge, Mass., USA.), Zur Kenntnis der allgemeinen Funktion zwischen Viskosität und Teilchengröße (mit 1 Abb.) . . 105

Aus d. Chem. Lab. der N.V. Holl. Kunstzijde Industr., Breda, Holl.

Hermans, P. H. (Breda-Ginneken), [Nach Versuchen von J. de Booys und D. Vermaas], Beiträge zur Kenntnis des Deformationsmechanismus und der Feinstruktur der Hydratzellulose, V. Die „mechanischen Eigenschaften" der Hydratzellulose. [Ein Versuch zur Einordnung der mechanischen Eigenschaften künstlicher Zellulosefäden verschiedenen Orientierungsgrades in ein wissenschaftliches System] (mit 9 Abb.) 107

Aus d. Institut f. Gerbereichemie d. Techn. Hochschule Darmstadt (Vorstand: Prof. Dr. A. Küntzel).

Küntzel, A., und K. Doehner (Darmstadt), Untersuchungen über die Verkleisterung der Stärke. 1. Lichtelektrische und ultramikroskopische Analyse der Verkleisterung (mit 10 Abb.) 124

Aus d. Institut f. Gerbereichemie d. Techn. Hochschule Darmstadt (Vorstand: Prof. Dr. A. Küntzel).

Küntzel, A., und K. Doehner (Darmstadt), Untersuchung über die Verkleisterung der Stärke. 2. Thermometrische und konduktometrische Messungen in Stärkesuspensionen während der Verkleisterung (mit 7 Abb.) 130

Referate:

I. Grenzschichtforschung 135
II. Film- und Fadenforschung 135
III. Kolloidforschung 135
IV. Methoden, Apparate und Analyse . 135
V. Mineralogie und Agrikulturchemie . 136
VI. Biochemie und Medizin 136
VII. Technische Kolloidforschung 138

Bücherbesprechungen:

Otto, R., K. Felix und F. Laibach, Chemie und Physiologie des Eiweißes (Frankfurter Konferenzen Bd. 3). 140
Kurz, H., und F. Schuster, Koks. Ein Problem der Brennstoffveredlung. Band 17 der Reihe: Chemie und Technik der Gegenwart 141
Wojahn, H., Kurze Einführung in die Galenische Pharmazie, unter besonderer Berücksichtigung des Deutschen Arzneibuches 142
Promnitz, O., sen., Trommelmühlen für feinste Naßvermahlungen 142
Bödler, Hildegard, Die Küste der englischen Schichtstufenlandschaft 142

Patent-Teil:

Skaupy, W., Die Rechtsvereinheitlichung auf dem Gebiete des gewerblichen Rechtsschutzes 143

Heft 2 (Februar 1939)

Aus dem Physik.-chem. Institut d. Polytechn. Hochschule Warschau.

Swietoslawski, W. (Warschau), Beitrag zur Kenntnis der Natur der vorkritischen Zustände (mit 9 Abb.) 145

Müller, W. J. (Wien), Passivität und Korrosion der Metalle (mit 18 Abb.) 150

Aus dem Institut für physikal. Chemie der Universität Göttingen (Direktor: Prof. Dr. A. Eucken).

Wicke, E. (Göttingen), Empirische und theoretische Untersuchungen der Sorptionsgeschwindigkeit von Gasen an porösen Stoffen, I. (mit 21 Abb.) 167

Aus dem Institut für Kolloidchemie d. Techn. Hochschule, Dresden (Vorstand: Prof. Dr. E. Manegold).

Manegold, E., und K. Kalauch (Dresden), Über Kapillarsysteme XXII$_2$. Das Dialysepotential (mit 10 Abb.) 186

Aus dem Central College, University of Mysore, Bangalore, S. India.

Doss, K. S. G. (Bangalore, S. India), Alterung der Oberflächen von Lösungen, IV. Über die Natur der Potentialschranke, welche die Anreicherung der Moleküle des gelösten Stoffes in der Oberfläche von Lösungen behindert (mit 2 Abb.) 205

Engelhard, H., und W. Schillke (Berlin), Über die Absorption von Aerosolen in Flüssigkeiten (mit 6 Abb.) 213

Aus dem Physikalisch-chemischen Institut der Universität Upsala (Vorstand: Prof. Dr. The Svedberg).

Björnstahl, Y. (Upsala), Die Struktur von blauen Goldsolen 219

Aus dem Physikalisch-chemischen Institut der Universität Upsala (Vorstand: Prof. Dr. The Svedberg).

Björnstahl, Y., und O. Snellman (Upsala), Über ein einfaches Couette-Viskosimeter mit Thermostateinrichtung sowie einige Versuche, die Einwirkung eines elektrischen Feldes auf die Viskosität anisotroper Flüssigkeiten zu untersuchen (mit 6 Abb.) 223

Aus dem I. Physikalischen Institut der Universität Berlin (Direktor: Prof. Dr. Wehnelt).

Peterlin, A. (Laibach, Jugoslawien), Bestimmung der Größe und des Achsenverhältnisses von ellipsoidförmigen starren Teilchen aus der inneren Reibung von verdünnten Suspensionen (mit 7 Abb.) . 230

Aus dem Physik. Institut der kaiserl. Universität Osaka, Japan.

Oka, S. (Osaka, Japan), Über den mizellaren Aufbau der Faserstoffe, I. Mizellen-Orientierung als Funktion des Dehnungsgrades (mit 1 Abb.) 242

Aus dem I. Chem. Universitätslaboratorium in Wien u. der Chem. Abt. der N. V. Hollandsche Kunstzijde Industrie Breda, Holland.

Hermans, P. H. (Breda-Ginneken), O. Kratky und P. Platzek (Wien), Die Netzstruktur von gequollener Hydratzellulose (mit 9 Abb.) 245

Aus d. Institut f. Gerbereichemie d. Techn. Hochschule Darmstadt (Vorstand: Prof. Dr. A. Küntzel).

Küntzel, A., und K. Doehner (Darmstadt), Untersuchungen über die Verkleisterung der Stärke, III. Der Zusammenhang zwischen Hydratation und Verkleisterung der Stärke (mit 1 Abb.) 254

Aus d. Institut f. Gerbereichemie d. Techn. Hochschule Darmstadt (Vorstand: Prof. Dr. A. Küntzel).

Küntzel, A., und K. Doehner (Darmstadt), Untersuchungen über die Verkleisterung der Stärke, IV. Der Einfluß einer Behandlung mit Cr^{III}-Salzen auf die Verkleisterung der Stärke (mit 9 Abb.) . . 258

Referate:

I. Grenzschichtforschung 262
II. Film- und Fadenforschung 263

III. Kolloidforschung 263
IV. Methoden, Apparate und Analyse . 264
V. Mineralogie und Agrikulturchemie . 265
VI. Biochemie und Medizin 266
VII. Technische Kolloidforschung 268

Bücherbesprechungen:

Hydrophobic colloids. Symposium on the dynamic of hydrophobic suspensions and emulsions. Von „Nederlandsch Chemische Vereeniging" 270
Bergmann, M., und W. Grassmann, Handbuch der Gerbereichemie und Lederfabrikation, I. Band, 2. Teil 270
Kausch, O., Das Wasserstoffsuperoxyd 271
Kaiserl. Univ. Kyoto, 10 Jahre Institut für chemische Forschung 271
Keller, R., Die elektrischen Gruppen in Biologie und Medizin 271
Thomas, J., Contribution à l'étude des porphyrines en biologie et en pathologie . . 271
Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung, XI. Tagung 1938 . . . 271
Bauer, K. H., Chemische Reaktionen des deutschen Arzneibuches, I. Teil (Die Lehrapotheke, Band I) 272
Kolke, Fr., Chlorkautschuk-Anstrichmittel . . 272
Schultze, K., Das Ausblühen der Salze . . . 272
Z. Ver. Dtsch. Ing.-Beiheft. Verfahrenstechnik Nr. 5 272

Heft 3 (März 1939)

Aus der École Polytechnique u. dem Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.

Dubrisay, R. (Paris), Physikalisch-chemische Untersuchungen an Flüssigkeitsoberflächen (mit 2 Abb.) 273

Aus der Abteilung für Chemie an der Columbia-Univ., New York.

Thomas, W. A., und W. G. Stewart (New York), Über die Natur von Titanoxyd-Hydrosolen (mit 9 Abb.) 279

Aus der Tschechischen Technischen Hochschule in Brünn.

Vašiček, A. (Brünn), Künstlich hergestellte Oberflächenschichten auf Glas (mit 3 Abb.) 288

Aus dem Institut für physikal. Chemie der Universität Göttingen (Direktor: Prof. Dr. A. Eucken).

Wicke, E. (Göttingen), Empirische und theoretische Untersuchungen der Sorptionsgeschwindigkeit von Gasen an porösen Stoffen, II. (mit 13 Abb.) 295

Aus dem Institut für Kolloidchemie d. Techn. Hochschule, Dresden (Vorstand: Prof. Dr. E. Manegold).

Manegold, E., und K. Kalauch (Dresden), Über Kapillarsysteme XXII$_3$. Die Neutralisationsstörungen an stromdurchflossenen Membranen (mit 11 Abb.) . . . 313

Aus dem Chemischen Institut der Universität Greifswald (Direktor: Prof. Dr. G. Jander).

Stumpf, K. E. (Greifswald), Die Bestimmung der Teilchenzahl aerokolloider Systeme mit dem Spaltultramikroskop und der Verlauf der Aggregation in Aerosolen (mit 8 Abb.) 339

Aus d. Chem. Laboratorium d. Hindu-Universität, Benares, Indien.

Purushotham, A. (Benares, Indien), Die Änderung der Trübung während der Flockung von Mangandioxydsolen mit Quecksilbersulfatlösungen (mit 3 Abb.) 361

Aus d. Propädeutisch-chemisch. Institut d. Universität zu Helsinki.

Kauko, Y., und Y. Välkkilä (Helsinki), Über die Anwendung der Antimonelektrode zu p_H-Messungen bei der Konservierung des Grünfutters (mit 4 Abb.) . 365

Simon, W. (Wolhusen, Schweiz), Zur Thermolyse des Glutins 371

Wissenschaftliche und technische Sammelreferate

Aus dem University Chemical Laboratory Dept. of Chemistry, Physiologie, Botany and Soil Science, Dacca, India.

Ghosh, J. C., und T. Banerjee (Dacca, Indien), Der Mechanismus photochemischer Reaktionen an einigen anorganischen Kolloiden. Der Einfluß des Lichtes in verschiedenen zirkularpolarisierten Zuständen (mit 8 Abb.) 372

Referate:

I. Grenzschichtforschung 387
II. Film- und Fadenforschung 388
III. Kolloidforschung 388
IV. Methoden, Apparate und Analyse . 390
VI. Biochemie und Medizin 391
VII. Technische Kolloidforschung 394

Bücherbesprechungen:

Eucken, A., Lehrbuch der chemischen Physik, I. Band, 2. Auflage 397
Lepeschkin, W. W., Kolloidchemie des Protoplasmas, 2. Auflage 398
Frey-Wyssling, A., Submikroskopische Morphologie des Protoplasmas und seiner Derivate 398
Biltz, H., Experimentelle Einführung in die unorganische Chemie. 22. und 23. Auflage . . 398
Vincke, E., Vitamine und Hormone und ihre technische Darstellung. 3. Teil: Hormonpräparate (außer Sexualhormonpräparaten) 399
Bredereck, H., und R. Mittag, Ergebnisse der Vitamin- und Hormonforschung, I. Teil, 2. Auflage 399
Lavoisier, A. L., Traité élémentaire de chimie 399
Weber, K., Inhibitorwirkungen. Eine Darstellung der negativen Katalyse in Lösungen 399
Jahrbuch Heyden 1937 400
Fritz, F., Leinöl-Ersatzstoffe, Kunstharze, Natur- und Kunststoffe, Öle, Firnisse usw. 400
Schulz, E. O., Grundzüge der Glashüttenkunde, Bd. I 400

Buchdruckerei Albert Hille, Dresden N